

# Unités d'entraînement

## Moteur CC à balais

### Détection de la position quasiabsolue, CANopen

#### MSQA 46 G42



MSQA 46 G42 raccordement radial

#### Points forts

- Unité de positionnement / CANopen
- Moteur CC à balais
- Détection de la position quasiabsolue
- Puissance de sortie nominale 20 W
- 2 entrées programmables
- Bus de terrain pour raccordement en boucle
- Alimentation séparée communication/puissance

#### Caractéristiques électriques

Alimentation	24 VDC $\pm$ 10 %
Courant	$\leq$ 4 A
Courant nominal	1,4 A
Courant à l'enclenchement	Courant de charge condensateur 56 $\mu$ F
Courant de service en attente typ.	$\leq$ 30 mA
Temps d'initialisation	$\leq$ 1000 ms mise sous tension
Résolution de positionnement moteur	90 °
Précision de positionnement moteur	$\pm$ 45 °
Nombre de tours	1073 Mio / 30 bits
Tension de coupure	$\leq$ 18 V
Résistance terminale	Commutable manuellement via interrupteurs DIP Schalter
Régulateur	Régulateur 1Q intégré
Principe de détection	Magnétique
Protection contre les courts-circuits	Electronique du bus
Protection dépassement température	110 °C à consommation max.
Choc	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4

#### Caractéristiques mécaniques

Boîtier	$\varnothing$ 45 mm
Vitesse de rotation	$\leq$ 3600 t/min
Vitesse nominale	3000 t/min
Puissance de sortie nominale	20 W
Couple nominal	0,063 Nm
Couple	$\leq$ 0,2 Nm
Durée de vie	3000 h
Classe de protection DIN EN 60529	IP 42
Température ambiante	-15...+40 °C
Classe d'isolation	F (+155 °C, DIN EN 60034-1)
Raccordement	Embase mâle
Pas d'incrémentation	1...3
Résistance	DIN EN 60068-2-6 vibration DIN EN 60068-2-27 choc
Usinage de l'arbre	Clavette
Matière	Boîtier : aluminium, acier et plastique
S1 Service continu	DIN EN 60034-1
S3 Service intermittent périodique	Durée d'enclenchement 25 %, Durée de la partie 1 min
Indication	Données nominales à la température ambiante de +40 °C pour moteur sans réducteur. Durée de fonctionnement pour facteur de service = 1

# Unités d'entraînement

## Moteur CC à balais

### Détection de la position quasiabsolue, CANopen

MSQA 46 G42

#### Références de commande

MSQA 46C2P	92-G42BPK	
		Démultiplication réducteur
		007 6,75 : 1
		025 25,01 : 1
		046 45,56 : 1
		169 168,84 : 1
		Sens du raccordement
A		Axial
R		Radial

#### Accessoires

##### Connecteurs et câbles

10123167	Connecteur femelle M9, 5 points, droit, câble 5 m
10123171	Connecteur femelle M9, 5 points, coudé, alimentation et I/Os, câble 5 m
10158249	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, CAN, coudé, codage A, 2 m
10156842	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, CAN, coudé, codage A, 5 m
10159388	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, CAN, droit, codage A, 0,3 m (Dérivation)
10161398	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, CAN, droit, codage A, 2 m
10161399	Câble avec connecteur mâle/femelle M12, CAN, droit, codage A, 5 m
10158246	Connecteur femelle M12, CAN, coudé, codage A, 2 m
10153968	Connecteur femelle M12, CAN, 5 points, droit
10145021	Connecteur femelle M12, CAN, 5 points, coudé
10153969	Connecteur mâle M12, CAN, 5 points, droit
10156584	Connecteur mâle M12, CAN, 5 points, coudé
10153972	Connecteur en T, M12 CAN (1 mâle/2 femelle)
10153974	Résistance de terminaison CAN
10154968	Connecteur femelle SUB-D, 9 points, CAN, coudé avec résistance de terminaison

##### Accessoires de programmation

10147362	CD-ROM avec documentations et fichiers de paramétrage GSD/EDS/XML
10147798	Adaptateur USB / CAN

#### Combinaison moteur-réducteur

Démulti- plication réducteur	Couple (Nm)		Vitesse axe réducteur (t/min)		Charge sur axe (N)		Po- ids (kg)	Longueur L (mm)		Résolution de positionn. (°)	Nombre de tours max.	Jeu max. du réducteur (°)	Couple max. du réduc. (Nm)	Rendement du réduct., environ.
	S1	S3	S1	S3	axiale	radiale		axiale	radiale					
6,75	0,3	1,1	444	197	5	15	0,9	138	152	13,3	159 Mio	1,70	0,8	0,8
25,01	1,2	3,7	120	53,2	10	30	1,0	151	165	3,6	42,9 Mio	1,75	2	0,75
45,56	2,2	6,7	65,8	29,2	10	30	1,0	151	165	2,0	23,5 Mio	1,75	2	0,75
168,84	7,4	23	17,8	7,9	30	45	1,1	174	188	0,5	6,3 Mio	1,80	4	0,7

Autres moteurs et combinaisons de réducteurs sont livrables sur demande.

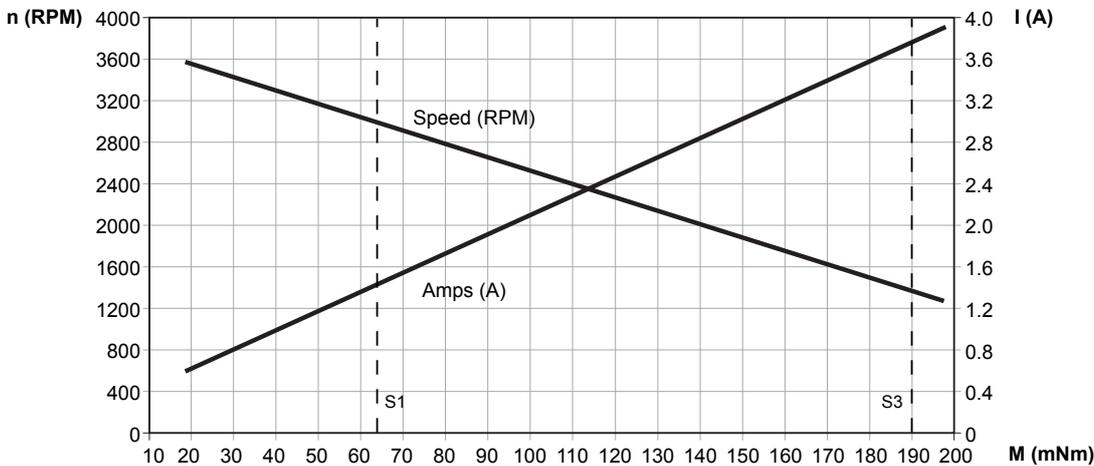
# Unités d'entraînement

## Moteur CC à balais

### Détection de la position quasiabsolue, CANopen

#### MSQA 46 G42

##### Courbe caractéristique de charge moteur sans réducteur



##### Raccordement

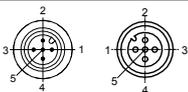
###### Connecteur – M9, 5 points

Borne	Signaux	Désignation
1	0 VME	0 VDC alimentation moteur/électr.
2	+VsM	+24 VDC alimentation moteur
3	Input 2	Entrée programmable
4	+VsE	+24 VDC alimentation électr.
5	Input 1	Entrée programmable
	Blindage	Boîtier



###### Connecteur mâle/femelle – M12, 5 points, A-codifié

Borne	Signaux	Désignation
1	n.c.	–
2	+VsE	+24 VDC alimentation électr.
3	CAN_GND / CAN Ground / 0 VE	0 VDC alimentation électr.
4	CAN_H	Bus à dominance HIGH
5	CAN_L	Bus à dominance LOW
	Blindage	Boîtier

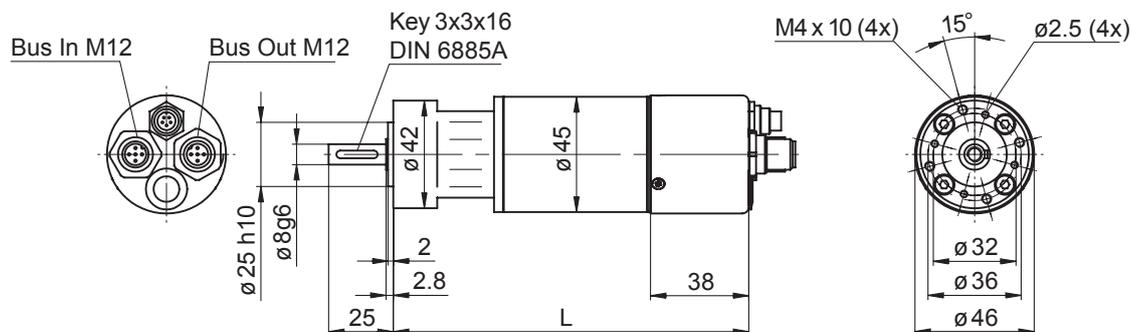


##### Caractéristiques - Communication

Interface de sortie	CANopen
Étage de sortie	Réseau CAN au standard ISO / DIS 11898
Profil	CANopen CiA DS 301 V4.02, DSP 305 V1.0, DSP 402 V2.0
Echange cyclique des données	PDO
Surveillance des noeuds	Node Guarding, Life Guarding, Heartbeat
Fréquence d'horloge	10...1000 kbit/s
Séparation galvanique Bus	Non
Entrées	2 programmable numériquement
Fréquence de commutation Entrées	<500 Hz
Interrupteurs de réglage	Adresse du bus, taux de transmission en Baud et résistance terminale réglables manuellement
Mode de fonctionnement	Service de positionnement régulé, Référencer
Fonction Diagnostic	Contrôle de la température Auto test Erreur de position
Logiciel de programmation	Oui
Réglage par défaut	50 kbit/s, Noeud ID 1, Résistance terminale OFF

#### Dimension

##### MSQA 46 G42 raccordement axial



##### MSQA 46 G42 raccordement radial

